

中国科学技术大学文件

校实字〔2023〕123号

关于印发《中国科学技术大学实验室安全 管理办法》等管理办法的通知

各院、系、重点科研机构、直属单位、附属医院，机关各部门：

为全面贯彻落实习近平总书记关于安全生产重要论述和指示批示精神，根据《中华人民共和国安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》等法律法规，以及《教育部关于加强高校实验室安全工作的意见》《高等学校实验室安全规范》等精神，进一步加强学校实验室安全管理，消除实验室安全隐患，防范实验室安全事故，保障教学、科研等活动中师生员工生命安全和学校财产安全，结合我校实际，学校对《中国科学技术大学实验室安全管理办法（试行）》进行了修订，修订后的《中国科学技术

大学实验室安全管理办法》及其配套的实验室安全准入、安全分类分级、安全检查、危险化学品安全、气瓶安全、生物安全、特种设备安全、用电安全、危险化学品废弃物处置、放射性同位素与射线装置安全与防护等管理办法经 2023 年 7 月 19 日校长工作会议审议、党委常委会会议讨论通过，现予以印发施行。原《中国科学技术大学实验室安全管理办法（试行）》（校保字〔2015〕155 号）、《中国科学技术大学危险化学品废弃物分类处置规定》（校保字〔2017〕180 号）、《中国科学技术大学放射性同位素与射线装置管理规定（试行）》（校保字〔2006〕2 号）同时废止。

特此通知。



中国科学技术大学放射性同位素与射线装置 安全与防护管理办法

第一章 总 则

第一条 为加强学校放射性同位素和射线装置的安全和防护管理，根据《中华人民共和国放射性污染防治法》、《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》《放射性废物安全管理条例》，结合学校实际，制定本办法。

第二条 本办法适用于学校各单位使用放射性同位素与射线装置的场所、人员安全和防护，废旧放射源与被放射性污染的物品管理以及豁免管理等相关活动。

第三条 使用放射性同位素与射线装置的单位，应对本单位的放射性同位素与射线装置的日常安全和防护工作负责，并对造成的放射性危害承担相应的法律责任。

第四条 实验室安全办公室依照本办法对学校放射性同位素与射线装置的安全与防护工作实施监督管理。

第二章 场所安全与防护

第五条 使用、贮存放射性同位素与射线装置的场所，应按规定设置明显的放射性标志，并按照国家电离辐射有关安全与防护标准要求，设置相应安全和防护设施、必要的安全联锁、报警装置或工作信号。射线装置调试和使用场所应具有防止误操作、

防止工作人员与公众受到意外照射的安全措施。

放射性同位素的包装容器、含放射性同位素的设备与射线装置，应设置明显的放射性标识和中文警示说明，放射源上能设置放射源编码等标识的，应一并设置。

第六条 使用放射性同位素与射线装置的场所，应当按照有关规定采取有效措施，防止运行故障，并避免故障导致次生危害。

第七条 放射性同位素和放射性污染的物品应单独存放并指定专人负责保管，不得与易燃、易爆、腐蚀性物品等一起存放。

贮存、领取、使用、归还放射性同位素时，应当进行登记、检查，做到账物相符。对放射性同位素贮存场所应当采取防火、防水、防盗、防丢失、防破坏、防射线泄漏的安全措施。

建立与放射源潜在危害相适应的多重防护与安全措施。对可移动放射源定期进行盘存，确保其处于指定位置，并具有可靠安全保障。

第八条 学校委托第三方有资质机构按照最新辐射环境监测技术规范，定期对在用的放射性同位素和射线装置使用和贮存场所的辐射、臭氧浓度、水质、土壤、气溶胶、表面污染等进行监测。

第九条 建设项目竣工环境保护验收涉及的辐射监测和退役核技术利用项目的终态辐射监测，应由项目所属课题组委托有资质的辐射环境监测机构进行。

第十条 使用放射性同位素与射线装置的单位，应加强本单位放射性同位素与射线装置安全和防护状况的日常检查，发现安

全隐患的，应立即整改。安全隐患可能威胁到人员安全或可能造成环境污染的，应立即停止辐射作业并报告实验室安全办公室，再由实验室安全办公室统一向生态环境主管部门报告。经生态环境主管部门检查核实安全隐患消除后，方可恢复正常作业。

第十一条 使用放射性同位素与射线装置的单位，应对本单位放射性同位素与射线装置的安全和防护现状进行年度评估，并于每年 12 月 31 日前按指定格式向实验室安全办公室提交该年度评估报告。年度评估报告发现安全隐患的，应当立即整改。

第十二条 使用 I 类、II 类、III 类放射源的场所，按照《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（以下简称《基本标准》）确定的甲、乙级非密封放射性物质工作场所，以及终结运行后产生放射性污染的射线装置应依法实施退役，并于实施退役前完成下列工作：

（一）将有使用价值的放射源按照《放射性同位素与射线装置安全和防护条例》转让；

（二）将废旧放射源交回生产单位、返回原出口方或者送交有相应资质的放射性废物集中贮存单位贮存。

第十三条 依法实施退役的使用放射性同位素与射线装置的单位，应于实施退役前编制环境影响评价文件，送交实验室安全办公室，以便统一报送原发证机关审查批准；未经批准的，不得实施退役。

第十四条 退役工作完成后 60 日内，依法实施退役的使用放射性同位素与射线装置的单位，应当向实验室安全办公室申请

退役核技术利用项目终态验收，并提交退役项目辐射环境终态监测报告或者监测表。

终态验收合格之日起 20 日内，由实验室安全办公室到原发证机关办理辐射安全许可证变更或者注销手续。

第十五条 使用放射性同位素与射线装置的单位，在依法被撤销、依法解散或者因其他原因终止前，应确保环境辐射安全，妥善实施辐射工作场所或者设备的退役，并承担退役完成前所有安全责任。

第三章 人员安全与防护

第十六条 使用 I 类放射源、I 类射线装置的单位，其核安全综合管理、辐射防护、辐射环境监测与评价等核安全关键岗位应由注册核安全工程师担任。

使用放射性同位素与 I、II 类射线装置的单位，应对直接从事使用活动的操作人员及辐射防护负责人组织相应专业辐射安全培训，并安排其参加生态环境部门组织的考核，相关人员考核合格方可上岗。

使用 III 类射线装置的单位，应对直接从事使用活动的操作人员组织相应专业辐射安全培训，并安排其参加实验室安全办公室组织的考核，相关人员考核合格方可上岗。

第十七条 考核合格的人员，应当每 4 年接受 1 次再培训和考核。

辐射安全再培训包括新颁布的相关法律法规和辐射安全与

防护专业标准、技术规范，以及辐射事故案例分析与经验反馈等内容。

不参加再培训的人员或者再培训考核不合格的人员，其辐射安全培训合格证书自动失效。

第十八条 实验室安全办公室委托有资质的第三方机构，每季度对考核合格的辐射工作人员进行个人剂量监测；发现个人剂量监测结果异常的，应当立即核实和调查，并将有关情况及时报告生态环境主管部门。

实验室安全办公室安排专人负责个人剂量监测数据的管理，建立辐射工作人员个人剂量档案。个人剂量档案应当包括个人基本信息、工作岗位、剂量监测结果等材料。个人剂量档案应当保存至辐射工作人员年满 75 周岁，或者停止辐射工作 30 年。

辐射工作人员有权查阅和复制本人的个人剂量档案。辐射工作人员调换单位的，原用人单位应当向新单位或辐射工作人员本人提供个人剂量档案复制件。

第四章 废旧放射源与放射性废物的管理

第十九条 转让 I 类、II 类、III 类放射源的，转让双方应当签订废旧放射源返回协议。进口放射源转让时，转入单位应当取得原出口方负责回收的承诺文件副本。

第二十条 使用 I 类、II 类、III 类放射源的单位应在放射源闲置或者废弃后 3 个月内，按照废旧放射源返回协议规定，将废旧放射源交回生产单位或者返回原出口方。确实无法交回生产单

位或者返回原出口方的，应送交具备相应资质的放射性废物集中贮存单位（以下简称废旧放射源收贮单位）贮存，并承担相关费用。

第二十一条 使用放射源的单位依法被撤销、依法解散或者因其他原因终止的，应事先将本单位的放射源依法转让、交回生产单位、返回原出口方或者送交废旧放射源收贮单位贮存，并承担上述活动完成前所有的安全责任。

第二十二条 使用放射源的单位应在废旧放射源交回生产单位、返回原出口方或者送交废旧放射源收贮单位贮存活动完成之日起 20 日内，报实验室安全办公室，并赴本地生态环境主管部门备案。

第二十三条 产生放射性废液的单位，应将放射性废液经净化、符合排放标准，并报生态环境主管部门批准后方可排放。对无法经净化排放的废液进行减量化处理，转变为放射性固体废物。

产生放射性固体废物的单位，应对放射性废物进行减量化处理，按照核素种类、活度大小、物理化学形态分类处理、包装与存放，并按规定进行详细的登记。

第二十四条 产生放射性固体废物的单位，应及时将放射性固体废物送交有资质的放射性固体废物贮存单位集中贮存。

第五章 应急报告与处理

第二十五条 使用放射性同位素与射线装置的单位，应根据可能发生的辐射事故风险，制定本单位应急预案，做好应急准备。

辐射事故应急预案应当包括下列内容：

（一）应急机构和职责分工；

（二）应急人员的组织、培训以及应急和救助装备、资金、物资准备；

（三）辐射事故分级与应急响应措施。

第二十六条 发生辐射事故或者发生可能引发辐射事故的运行故障时，使用放射性同位素与射线装置的单位应立即启动本单位应急预案，采取应急措施，并立即向实验室安全办公室报告。

第二十七条 接到辐射事故或者可能引发辐射事故的运行故障报告后，实验室安全办公室应立即派人赶赴现场，进行现场调查，依据应急预案采取有效措施，以利于控制并消除事故或者故障影响，并于2小时内填写初始报告，向当地人民政府、生态环境主管部门及公安、卫生主管部门报告。

第六章 豁免管理

第二十八条 使用低于《基本标准》规定豁免水平的放射源、射线装置或者少量非密封放射性物质的，向实验室安全办公室提交辐射水平低于《基本标准》豁免水平的证明材料，经所在地省级生态环境主管部门备案后，可以被豁免管理。

第二十九条 使用较大批量低于《基本标准》规定豁免水平的非密封放射性物质的单位，申请备案时，除提交本办法第二十八条规定的证明材料外，还应提交非密封放射性物质的使用量、使用条件、操作方式以及防护管理措施等情况证明。

第三十条 对装有超过《基本标准》规定豁免水平放射源的设备，经检测符合国家有关规定确定的辐射水平的，设备生产或者进口单位向环境保护部报请备案后，该设备和相关转让、使用活动可以被豁免管理。

第七章 附 则

第三十一条 名词的含义：

（一）放射性同位素，是指纳入监管范围的密封放射源和非密封放射性物质。

（二）废旧放射源，是指已超过生产单位或有关标准规定的使用寿命，或者由于生产工艺的改变、生产产品的更改等因素导致不再用于初始目的的放射源。

（三）退役，是指采取去污、拆除和清除等措施，使核技术利用项目不再使用的场所或设备的辐射剂量满足国家相关标准的要求，主管部门不再对这些核技术利用项目进行辐射安全与防护监管的活动。

第三十二条 本办法由实验室安全办公室负责解释。

第三十三条 本办法自印发之日起施行。原《中国科学技术大学放射性同位素与射线装置管理规定（试行）》（校保字〔2006〕2号）同时废止。